Ciencia e Ingeniería
Revista Interdisciplinar de Estudios en Ciencias Básicas e Ingenierías.
Año 2015, Enero-Junio, Vol. (2) N° (1) ISSN 2389-9484.
Universidad de La Guajira, Facultades de Ciencias Básicas y Aplicadas e Ingeniería.
La Guajira-Colombia.
Revista en Línea http://revistas.uniguajira.edu.co/index.php/cei



MARKETING ECOLÓGICO COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA PERCEPCIÓN SOBRE LA MINERÍA DEL CARBÓN EN LA REGIÓN ZULIANA

GREEN MARKETING HOW STRATEGY TO IMPROVE PERCEPTION OF COAL MINING IN THE ZULIAN REGION

Danny Daniel López Juvinao* y Fabio Moya Camacho

Universidad de La Guajira. Facultad de Ingeniería
dlopezj@uniguajira.edu.co

.
Recibido: Noviembre 06 de 2014 Aceptado: julio 15 de 2015

RESUMEN

El presente artículo tiene por objetivo analizar el marketing ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería del carbón en la región zuliana, bajo la fundamentación teórica de Calomarde (2000), Vicente y Ruiz (2002), Lorenzo (2002), Chamorro (2001) y Machín (2007). La metodología utilizada fue descriptiva, no experimental, transeccional, de campo. Las unidades informantes estuvieron conformadas por treinta y cuatro (34) supervisores del área de producción de las empresas del sector minero del carbón en el estado Zulia de Venezuela. Se obtuvo como resultado que el marketing ecológico resultó favorable para las empresas que lo realizan. Las conclusiones establecen que el marketing ecológico del carbón en el sector minero del Zulia se realiza de forma satisfactoria, resultando favorable y aceptable los elementos Identificados, la mezcla caracterizada, los factores mercadotécnicos determinados y las estrategias y tácticas establecidas en el estudio, dentro de las empresas mineras, como estrategia para mejorar la concepción sobre la minería en la región zuliana; sin embargo, existen aspectos que requieren ser analizados con mayor detalle ya que pudieran ser la causa de la problemática que fundó la necesidad de esta investigación.

Palabras Clave: Ambiente, publicidad, desarrollo sustentable, comunidad y estrategias.

ABSTRACT

This article aims to analyze the ecological marketing as a strategy to improve the perception of coal mining in the Zulian region under the theoretical foundation of Calomarde (2000), Vicente and Ruiz (2002), Lorenzo (2002), Chamorro (2001) and Machin (2007). The methodology used was descriptive, not experimental, transactional, field. The reporting units were made up of thirty-four (34) supervisors of the production area of companies in the coal mining industry in Zulia state in Venezuela. It was obtained as a result that was favorable ecological marketing for companies who make it. The conclusions state that the ecological marketing of coal mining in Zulia is done successfully, the resulting positive and acceptable elements identified, characterized mix, marketers factors determined and established strategies and tactics in the study, within the mining companies as a strategy to improve the design of mining in the region of Zulia; However, there are aspects that need to be analyzed further and that could be the cause of the problem that founded the necessity of this research.

Keywords: Environment, advertising, sustainable development, community and strategies.

1. INTRODUCCIÓN

La justificación de esta investigación radica en que este análisis se considera que la base fundamental para propiciar el desarrollo del sector, el mejoramiento de las condiciones de los trabajadores, una nueva perspectiva frente el tema medioambiental en la región y el eventual aumento de la producción en la minas que redunde en programas y proyectos de tipo social. El presente artículo tiene por objetivo analizar el marketing ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería del carbón en la región zuliana.

Hoy en día, la necesidad propia de toda la humanidad debe cooperar con un mayúsculo esfuerzo para la conservación de todas las formas de vida que habitan el planeta tierra. En efecto, tras décadas de fuertes presiones y enfrentamientos con grupos ecologistas, los líderes de las compañías mineras, acompañados por el aumento en la rigurosidad de la legislación ambiental en los países de Suramérica, se han visto en la necesidad de desarrollar el Marketing Ecológico; de esta manera, a los parámetros tradicionales como la calidad, el precio, la disponibilidad, el servicio y el diseño, se agregó el medio ambiente como un factor definitivo en el proceso de producción.

Dentro de este marco, las organizaciones han sido incurridas no solo por la nueva actitud de los consumidores ecologistas, sino también por las presiones de los grupos verdes y por la promulgación de leyes ambientales cada vez más implacables; a raíz de esta influencia, las corporaciones mineras implementan estrategias de Marketing que les permitan promocionar sus productos mediante procesos más cuidadosos con el medio ambiente.

Particularmente, en Venezuela los esfuerzos mercadotécnicos de las empresas mineras del carbón en la plaza ecológica no han sido suficientes; las acciones en el campo ambiental no han arrojado los mejores resultados a nivel de publicidad e impacto en la sociedad.

Según Nieto (2004) más del 80 % de los 8,5 millones de toneladas métricas de carbón que se extrae cada año en Venezuela proviene de tan sólo dos empresas mineras al norte de la reserva de agua de Manuelote: (a) Carbones de La Guajira S.A. que opera la mina de carbón en Mina Norte, a 20 km al norte de los embalses de agua de Maracaibo. La compañía es una fusión de la estatal Carbozulia y Carbomar, un consorcio internacional, que es el socio mayoritario (64%). (b) Y, Carbones del Guasare S.A. que opera la aledaña mina en Paso Diablo, 5 km. al norte de Maracaibo es propiedad conjunta de Carbozulia, Anglo Coal (24,9%) y el nuevo socio Peabody Energy (BTU).

Con relación al problema, según Portillo (2002) varias organizaciones no gubernamentales (ONGs) ambientales del Zulia se oponen a las operaciones y así lo han manifestado en los medios de comunicación: “La destrucción de los bosques que han quedado en el Piedemonte de Perijá entre Machiques y Río de Oro es un delito en contra de los recursos naturales y del Ambiente”, argumentan. Este sentir, nos indica en definitiva que el Marketing Ecológico involucra una construcción social con elementos tanto económicos como políticos y es una causa particular del período de globalización.

En efecto, el sector minero carbonífero se encuentra en el corazón del valle hidrológico; las concesiones para la explotación carbonífera están localizadas en la Sierra de Perijá y, en consonancia con una propuesta de marketing ecológico, deberían ser y mostrarse compatibles con un país que está de acuerdo con el Protocolo de Kyoto y con afinidad a las políticas de desarrollo sustentable, es decir, que se produzca y comercialice el Carbón de manera racional en armonía con el ambiente.

Es así como, Nava citada por Nieto (2004), señala que el incremento de la minería del carbón podría causar la destrucción del ecosistema circundante y biológicamente rico de la Sierra de Perijá, fuente vital de agua para el estado en el extremo occidental de Venezuela, fronterizo con Colombia.

Ahora bien, Hernández (2005) señala que el problema va más allá de la explotación del carbón ya que para que el aumento de la producción sea posible es necesario construir un Puerto (Puerto América) ubicado en la boca del lago de Maracaibo en el Golfo de Venezuela que permitirá el transporte del mineral y su extracción por parte de las transnacionales así como un proyecto de red ferroviaria, para facilitar el transporte del carbón desde la Sierra de Perijá hasta el nuevo puerto el cual representa una parte vital del plan para incrementar la producción de carbón.

Por consecuente, las empresas del sector minero carbonífero deberán actuar con rapidez, incorporando conceptos que busquen integrar los aspectos ambientales en todas las áreas de la organización e implantando una estrategia de Marketing Ecológico que apremie los objetivos de penetrar el mercado ambiental de la sociedad zuliana y venezolana en general, mejorar la percepción sobre la minería y reparar relaciones con los grupos de presión.

Estas anotaciones sobre la problemática planteada conduce a la necesidad de un trabajo de investigación que permita analizar el Marketing Ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería del carbón en la región zuliana, ya que el sector minero requiere de medidas que propendan por su crecimiento y desarrollo de la mano con la comunidad a la cual se debe.

2. ESTADO DEL ARTE

En principio, Seoanez y Angulo (1999) explican que la introducción de la ecología como componente básico de la filosofía y gestión de la empresa, puede dar lugar al marketing ecológico, siempre que para la elaboración y comercialización de sus productos se tenga en cuenta que las necesidades a satisfacer de los consumidores deben de estar en consonancia con los intereses presentes y futuros de la sociedad subordinados al respeto del entorno natural.

Si bien lo que mueve al marketing es el interés por incrementar las ventas y el consumo de un determinado producto, y el marketing ecológico estaría orientado hacia un público sensible hacia lo ambiental. Este instrumento tiene repercusiones significativas positivas en la actitud de la empresa respecto al medio ambiente y a la vez se convierte en una herramienta concienciadora sobre el consumo responsable.

Calomarde (2000) define al Marketing Ecológico como:

> *"Un modo de concebir y ejecutar la relación de cambio, con el fin de que sea satisfactorio para las partes que intervienen en ella, la sociedad y el entorno natural. Una de esas partes desarrolla, evalúa, distribuye y promociona los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita, ayudando a la conservación y mejora del medio ambiente, y contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad".*

Estos planteamientos mencionados representan un enfoque para considerar al marketing ecológico como un mecanismo imprescindible en los objetivos estratégicos de toda empresa, coherente con las exacciones de los clientes y la sociedad en general; de hecho, este tipo de marketing está dirigido, en su esencia, a un mercado con tendencia al consumo responsable, que se satisface con el cuidado al entorno natural, contribuyendo al desarrollo sostenible.

En términos generales, de acuerdo a Chamorro (2001), el marketing ecológico pueden conceptualizarse desde dos perspectivas diferentes: desde la perspectiva social y desde la perspectiva empresarial.

Lorenzo (2002) señala que atendiendo a la evolución del concepto de marketing, desde un enfoque de mera distribución de los productos hasta llegar a su actual preocupación por determinar cuáles son las necesidades existentes en el mercado, se puede afirmar que los aspectos ambientales tienen cabida en su ámbito de aplicación por ser una de las grandes preocupaciones de un sector del mercado. Además, esas preocupaciones se están transformando paulatinamente en una demanda efectiva de productos "limpios", lo que denota que el medio ambiente ha adquirido valor de cambio para la clientela.

Por lo tanto, si se toma como referencia el "concepto genérico de marketing" propuesto por Kotler (1972), no es necesario ampliar el concepto de marketing para dar cabida en él a los aspectos ecológicos, porque la filosofía subyacente en ambos conceptos, entendida en un sentido amplio, obliga a la empresa a satisfacer las necesidades del nuevo consumidor, no sólo en el plano individual sino también como integrante de la sociedad de la que forma parte.

Kotler propone la asunción por parte de la empresa de su concepto de megamarketing, anexionando para ello otras dos herramientas a las 4 P's tradicionales (Producto, Precio, Plaza y Promoción): las relaciones públicas (o acción sobre la colectividad en general) y la acción sobre los grupos de poder.

Para aquellos casos en los que la empresa pretenda cambiar los hábitos de compra/consumo de la clientela, por ser poco apropiados desde una perspectiva ambiental, puede ser recomendable la utilización del desmarketing. Así, podrían desarrollarse actividades de desmarketing para desincentivar la compra de los denominados productos de "un solo uso", insistiendo en las ventajas ambientales y económicas de los productos más duraderos o reutilizables (Lorenzo, 2002).

Por otra parte, la defensa del medio ambiente puede concebirse como una causa social, y como tal estaría incluida dentro del ámbito del marketing social (Kotler, 1972).

Concretamente, Santesmases (2000) en su definición de marketing social hace referencia explícita a la protección del medio ambiente como una de sus posibles áreas de actuación.

Llegados a este punto, se presenta la disyuntiva de si cabe hablar de marketing social cuando la empresa emplea las variables de marketing para promover la venta de productos respetuosos con el medio ambiente. Aunque algunos autores (Santesmases, 2000) admiten que las organizaciones empresariales pueden desarrollar actividades de marketing social para contribuir a la aceptación o a la difusión de una idea o causa social, es frecuente la utilización de otro tipo de denominaciones, como "marketing con causa" (Scott y Alcorn, 1991) u "orientación de marketing social" (Vicente, 2001) para diferenciar si se encuentra dentro del sector lucrativo o del no lucrativo.

El marketing social persigue objetivos sociales. El marketing empresarial intenta hacer rentable la oferta de la organización mediante la satisfacción de necesidades y la correspondiente inducción a la compra. Si los objetivos perseguidos son diferentes, parece poco apropiado utilizar un concepto unificador, pues se entiende que también habrá diferencias en la utilización de las políticas y de las herramientas de marketing (Lorenzo, 2002).

Por esta razón, sólo cuando se utilicen las actividades de marketing por entidades no lucrativas, para promover la mejora o la defensa del medio ambiente, se estará haciendo alusión al concepto de marketing social.

De acuerdo con lo expuesto, cabe destacar que el emplazamiento habitual de la mayoría de las acciones de marketing en el área ambiental ha sido hasta fechas recientes de marketing social al haber sido realizadas básicamente por instituciones públicas y agrupaciones ecologistas con la finalidad de cambiar los hábitos de la población, alentando comportamientos responsables hacia el medio ambiente y desincentivando otros que contribuyen a su degradación.

Como se puede apreciar en la tabla 1, la variable objeto de estudio abarca las siguientes dimensiones: elementos del marketing ecológico, mezcla de marketing ecológico, factores mercadotécnicos y, estrategias y tácticas.

Tabla 1. Operacionalización de la variable marketing ecológico

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Marketing Ecológico	Elementos del Marketing Ecológico	- Atributos específicos del proceso - Sistemas de gestión medioambiental - Actitud/Comportamiento ambiental proactivo - Impacto/Problemas medioambientales - Conservación y mejora de procesos
	Mezcla de Marketing Ecológico	- Atributos ecológicos del carbón - Costes e inversión medioambiental - Distribución/Transporte del carbón - Publicidad e imagen en la sociedad - Políticas ambientales internas - Normas y regulaciones externas
	Factores Mercadotécnicos	- Ecosistema Circundante

		- Sensibilización de la sociedad - Imagen de responsabilidad medioambiental - Preocupación por el medio ambiente - Adopción de medidas correctoras
	Estrategias y Tácticas	- Informar/educar medioambientalmente - Protección/defensa del medio ambiente - Preocupaciones ambientales de la sociedad - Norma internacional voluntaria - Valorar el medio ambiente (Prevención) - Excelencia medioambiental

Fuente: López (2008)

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es de tipo descriptiva, la misma recolecta toda la información necesaria para analizar el Marketing Ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería del carbón en la región Zuliana. Esta investigación se consideró como no experimental porque no se manipula la variable y se observó el fenómeno en su contexto natural, es decir, situaciones ya existentes, lo que impidió influir sobre ella para modificarla.

La presente, es una investigación de Tipo Transseccional porque se recolectaran los datos en un solo momento (febrero 2009), en un tiempo único, con el propósito de describir la variable Marketing Ecológico, en un momento dado.

La población estudiada fue conformada por las empresas que se dedican a la Explotación del Carbón en el estado Zulia, como lo son Carbones de La Guajira S.A. y Carbones del Guasare S.A. La población es de carácter finita, ya que es accesible al estudio, lo cual permitió la generalización de los resultados de la investigación. Las unidades informantes son los supervisores del departamento de producción de las Empresas del sector minero-carbonífero en el estado Zulia.

En este orden, para los fines de la presente investigación, debido al número reducido de individuos, no se utilizó técnicas de muestreo, aplicándose en su lugar un censo poblacional porque dicha población está constituida por treinta y cuatro (34) supervisores, resultando viable desde el punto de vista de costo y tiempo analizarla en su totalidad. Según Sabino (2000), el censo poblacional es la reunión del conjunto de características de la población dada. Asimismo Tamayo y Tamayo (2005), se refiere al censo poblacional como la muestra en la cual entran todos los miembros de la población, los cuales constituyen el tipo de muestra más representativo.

Para los efectos de esta investigación, se empleó la técnica de observación mediante encuesta definida por Sierra (2003) como aquella en la cual el investigador recurre a la aplicación de instrumentos de recolección de datos, en este caso, al personal supervisor de las operaciones del departamento de producción de las empresas del sector carbonífero en el estado Zulia. De acuerdo con lo anterior, para el proceso de medición de las variables del presente estudio se construyó un (1) cuestionario con cuarenta y cuatro (44) ítems, el cual presenta una escala de actitudes Likert, con preguntas de tipo estimación y por su forma cerrada, conformada por cinco (5) opciones de respuesta (totalmente de acuerdo, de acuerdo, neutral, en desacuerdo, totalmente en

desacuerdo), con una ponderación del cinco al uno (5-1), con una escala estadística de medición ordinal.

Posterior a la validez de los expertos, se aplicó una prueba piloto a veinte (20) supervisores del área de producción de las empresas carboníferas presentes en La Guajira (Colombia), Carbones del Cerrejón Limited y Carbones Colombianos del Cerrejón S.A; En relación a ello Sabino (2000), refiere que una prueba piloto consiste en administrar el cuestionario a un número reducido de personas, para calcular su duración, conocer sus dificultades y corregir sus defectos, antes de aplicarlos a la totalidad de la población. De acuerdo con el cálculo de la confiabilidad, se obtuvo un valor de 0,90 lo que aprueba que el instrumento si es confiable, para la variable marketing ecológico.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al revisar los resultados sobre la variable Marketing Ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería del carbón en la región zuliana, se puede observar en la tabla 2 que el 49,01% de los encuestados respondieron Totalmente de acuerdo, mientras que el 27,66% contestó De acuerdo, un 13,25% contestó la alternativa Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo y un 10,09% contestó la opción: En desacuerdo.

Tabla 2. Comportamiento de la Variable: Marketing Ecológico.

Dimensiones	Totalmente de acuerdo (5)		De acuerdo (4)		Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo (3)		En desacuerdo (2)		Totalmente en desacuerdo (1)	
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fa	Fa	Fr
Elementos del Marketing Ecológico	11,00	32,35	18,40	54,12	3,40	10,00	1,20	3,53	0,00	0,00
Mezcla de Marketing Ecológico	10,17	29,91	16,00	47,06	5,92	17,40	1,92	5,64	0,00	0,00
Factores Mercadotécnicos	10,20	30,00	14,50	42,65	4,70	13,83	4,60	13,53	0,00	0,00
Estrategias y Tácticas	6,25	18,39	17,75	52,21	4,00	11,77	6,00	17,65	0,00	0,00
PROMEDIO	9,41	27,66	16,66	49,01	4,51	13,25	3,43	10,09	0,00	0,00
MEDIA	3,94									

Fuente: López (2009)

En ese mismo contexto, al examinar el análisis de la tendencia promedio relativa en relación a la variable Marketing Ecológico, por parte de los supervisores de producción, sumando los porcentajes Totalmente de acuerdo y De acuerdo, los datos revelan que el 76,67% se inclina por la variable, es decir, que una gran parte de los encuestados consideran aceptable el Marketing ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería del carbón en la región zuliana, aunque es importante trabajar en función de optimar la variable Marketing ecológico ya que en la alternativa Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo señala el 13,25% y la escala En desacuerdo el 10,09%, donde visiblemente estos porcentajes son considerados elevados.

En lo correspondiente al objetivo general de la presente investigación, dirigido a analizar el Marketing Ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la

minería del carbón en la región zuliana, los autores Vicente y Ruiz (2002) argumentan que el marketing se enfrenta a un nuevo reto: la consideración de los aspectos medioambientales y debe, por tanto, reexaminar sus planteamientos, técnicas y objetivos para adecuarlos a la nueva realidad, con un doble cometido: (a) Captar la evolución de la sensibilización de la clientela respecto al deterioro del medio ambiente y anticipar cuáles son sus posibles influencias sobre las necesidades, motivaciones y hábitos de compra. (b) Determinar de qué manera se pueden satisfacer las nuevas exigencias de la demanda y cómo afectará esto a las distintas variables del mix de marketing.

De la misma forma, el autor Von Weizsäker (1993), afirma que tanto las empresas, como las herramientas de gestión general y de gestión de marketing en particular, deberán ser objeto de transformaciones para acomodarse a las actuales preocupaciones medioambientales del mercado. Uno de los desafíos más importantes a los que se enfrenta el marketing es, en este sentido, la necesidad de trasladar el énfasis puesto en el consumo material hacia el concepto de desarrollo sostenible, definido como aquel desarrollo capaz de satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Al realizar el análisis sobre los aportes de los supervisores que laboran en el área de producción con relación al Marketing Ecológico del carbón, refiriéndose a los aspectos de elementos Identificados, mezcla caracterizada, factores mercadotécnicos determinados y las estrategias y tácticas establecidas, se obtuvo que un alto porcentaje de los encuestados consideran aceptable el Marketing ecológico como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería del carbón en la región zuliana, expresado en términos de los aspectos indagados antes referidos.

En ese contexto, realizando una comparación con la conclusión de la tesis de Ríos (2005), la cual dice que para enfrentar las exigencias del mercado europeo, los productores de cacao deben estar preparados y destinar acciones para ponderar sus esfuerzos y lograr penetrar dicho mercado, tomando en cuenta la aceptación de los temas ecológicos en el mismo; igualmente, se puede argumentar, de acuerdo con los resultados favorables, que el marketing ecológico del carbón desarrollado por las empresas del sector minero, debe abarcar una serie de tareas donde se priorice el objeto social de las organizaciones, pero así mismo, se planteen estrategias ambientales que redunden en el mejoramiento de la percepción sobre la minería en la población.

Los resultados obtenidos se comparten de acuerdo a los aportes teóricos de Seoanez y Angulo (1999), quienes explican que la introducción de la ecología como componente básico de la filosofía y gestión de la empresa, puede dar lugar al marketing ecológico, siempre que para la elaboración y comercialización de sus productos se tenga en cuenta que las necesidades a satisfacer de los consumidores deben de estar en consonancia con los intereses presentes y futuros de la sociedad subordinados al respeto del entorno natural.

En ese mismo contexto, se debe mejorar en los aspectos asociados a la mejora de procesos, atributos ecológicos y distribución del carbón, ecosistema circundante, adopción de medidas correctoras, norma internacional voluntaria, valoración del medio ambiente y excelencia medioambiental.

Finalmente, dentro del contenido que plantean los resultados de la investigación, el autor Calomarde (2000) considera que en el marketing ecológico, se debe concebir y ejecutar una relación de cambio, con el fin de que sea satisfactorio para las partes que intervienen en ella, la sociedad y el entorno natural; de modo, que una de esas partes (las empresas carboníferas del estado Zulia) desarrolla, evalúa, distribuye y promociona los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita (la comunidad zuliana), ayudando a la conservación y mejora del medio ambiente, y contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad.

5. CONCLUSIONES

A lo largo de esta investigación se pudo obtener una serie de insumos producto de la revisión bibliográfica realizada y de los aportes provenientes del instrumento de recolección de datos aplicado, el cual bajo los lineamientos metodológicos considerados permitió el desarrollo del presente trabajo, aprobando así generar las siguientes conclusiones:

En relación a los elementos del Marketing Ecológico presentes en el proceso de producción del carbón de la región Zuliana se concluye que los aspectos analizados específicamente los atributos específicos del proceso, sistemas de gestión medioambiental, actitud/comportamiento ambiental proactivo, impacto/problemas medioambientales y conservación y mejora de procesos, se realizan aplicando eficientemente.

De esta manera, se puede afirmar, que las empresas del sector minero del carbón en el Zulia presentan elementos del marketing ecológico en sus procesos de producción, es decir, conciben y ejecutan las actividades con el fin de que sea satisfactorio para el entorno natural, ayudando a la conservación y mejora del medio ambiente, y contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad.

Con respecto a la mezcla de Marketing Ecológico existente en el sector objeto de estudio, se concluye que, en lo referente a los atributos ecológicos del carbón, costes e inversión medioambiental, distribución/transporte del carbón, publicidad e imagen en la sociedad, políticas ambientales internas y, normas y regulaciones externas, se caracteriza por aplicar eficientemente, acorde con los requerimientos ambientales exigidos por las autoridades competentes en Venezuela.

Con relación a lo anteriormente expuesto, se puede aseverar que las empresas del sector minero en el Zulia, cuando realizan la extracción del carbón generan impacto ecológico; no obstante, así mismo toman en cuenta el cumplimiento de la legislación venezolana e internacional en esa materia, incluyendo la variable medio ambiente en sus planteamientos de gestión, a fin de lograr un desarrollo sostenible.

Es así como, en la mayoría de los casos se incorporan objetivos ecológicos, en consecuencia de la legislación medioambiental, que redundan en la imagen ante la sociedad del área de incidencia directa y esto ha generado efectos importantes para el sector.

En cuanto a los factores mercadotécnicos que influyen en el mejoramiento de la percepción, se concluye que, en lo concerniente a ecosistema circundante, sensibilización de la sociedad, imagen de responsabilidad medioambiental y preocupación por el medio ambiente, el proceso aplica eficientemente para las empresas que se dedican a la explotación del carbón; no obstante, en el factor referente a la adopción de medidas correctoras, específicamente en lo concerniente a su reflejo en la percepción de la comunidad zuliana en el corto plazo, se determina que no es un factor considerado cuando de socializar las actividades se trata.

De este modo, se puede aseverar, el efecto que la actividad minera produce sobre el medio ambiente puede ser positivo o negativo, y que tiene unos efectos sociales y ecológicos, sobre los elementos bióticos y abióticos de los ecosistemas, y sobre sus sistemas funcionales y de relaciones; las labores de marketing estimula la aceptación de las acciones que se consideran beneficiosas para la sociedad zuliana en aspectos ambientales de restauración.

Por último, en lo referente a las estrategias y tácticas de marketing ecológico, se concluye que, en lo relativo a informar/educar medioambientalmente, protección/defensa del medio ambiente, preocupaciones ambientales de la sociedad, norma internacional voluntaria, valorar el medio ambiente (prevención) y excelencia medioambiental, se realiza aplicando eficientemente la divulgación de las actividades ambientales; sin embargo, deben revisarse los aspectos asociados a la aplicación en el sector de la norma internacional voluntaria y las estrategias para alcanzar la tan anhelada excelencia medioambiental.

De esta forma, se afirma que las empresas del sector minero del carbón en el Zulia abarcan acciones que componen las estrategias de marketing ecológico, como resultado de un proceso planificado por el área que gestiona el Medio Ambiente y que los objetivos del marketing deben estar muy bien definidos, ejecutados y socializados, para satisfacer a los grupos de presión ambiental.

En general, el Marketing Ecológico en el sector minero carbonífero del Zulia, aplica eficientemente, resultando favorable y aceptable los elementos Identificados, la mezcla caracterizada, los factores mercadotécnicos determinados y las estrategias y tácticas establecidas en el estudio, dentro de las empresas mineras, como estrategia para mejorar la percepción sobre la minería en la región zuliana; sin embargo, existen aspectos que requieren ser analizados con mayor detalle ya que pudieran ser la causa de la problemática que fundó la necesidad de esta investigación.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CALOMARDE, J. 2000. Marketing Ecológico (1ra edición), Pirámide, España.
CHAMORRO, A. 2001. Marketing ecológico; sí, marketing ecológico. Publicado en Puertas a la Lecturas. Universidad de Extremadura. España.
HERNÁNDEZ, M. 2005. Si lees esto, le dirás NO a la explotación del Carbón. Extraído en Junio, 2008 de http://mariana-hernandez.blogspot.com
KOTLER, P. 1972. "A generic Concept of Marketing". Journal of Marketing. Vol.36, April. Pp. 46-54.

LORENZO, M. 2002. Marketing ecológico y sistemas de gestión ambiental. Departamento de Organización de Empresas y Marketing, Universidad de Vigo. España.

MACHÍN, M. 2007. Desafíos y oportunidades de la gestión ambiental en el ámbito empresarial. Departamento de Economía, Universidad de Pinar del Río. Cuba. Extraído en Octubre, 2008 de <http://www.revistafuturos.info>

NIETO, R. 2004. El Costo Ambiental de la Explotación del Carbón en Venezuela. Extraído en Junio, 2008 de <http://www.aporrea.org>

PORTILLO, C. 2002. Minería del Carbón y Desarrollo sostenible en el Zulia. Extraído en Junio, 2008 de < http://www.ecoportal.net>

RÍOS Alejandro .2005. "Marketing Verde como estrategia de ingreso en el Mercado Español". Tesis de Maestría de Gerencia de Mercadeo. Universidad Rafael Belloso Chacín. Venezuela.

SABINO, C. 2000. El proceso de la investigación. Panapo. Venezuela.

SANTESMASES, M. 2000. Marketing, conceptos y estrategias. Editorial Pirámide. Madrid, España.

SCOTT, S. y ALCORN, D. 1991. Cause Marketing: A New Direction in the Marketing of Corporate Responsibility. Journal of Services Marketing.

SEOANEZ, M. y ANGULO, I. 1999. Manual de gestión medioambiental de la empresa. Mundi-Prensa. México.

SIERRA, Raul. 2003. Técnicas de investigación social. Teoría y Ejercicios. Paraninfo. España.

TAMAYO y TAMAYO, M. 2005. El Proceso de la investigación Científica (4ta edición). Limusa. México.

VICENTE, M. y RUIZ, M. 2002. Factores determinantes de la integración de la variable medio ambiente en los planteamientos de la economía de la empresa y el marketing. Cuadernos de Gestión, Universidad del País Vasco. España.

VON VEIZSÄKER, E.U. 1993. Política de la Tierra. Sistema. España.